

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA PEMBANGUNAN PERIKANAN: STUDI KASUS PADA PERIKANAN TANGKAP DI INDRAMAYU

Factors Affecting the Performance of Fisheries Development: A Case Study of Capture Fisheries in Indramayu

Oleh:

Eko Sri Wiyono^{1*} dan Mustaruddin¹

¹ Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor

* Korespondensi: eko_ipb@yahoo.com

Diterima: 28 Maret 2016; Disetujui: 16 Agustus 2016

ABSTRACT

Various policies of fisheries development have been implemented by Indonesian government. However, they have not reached the expected results. Until now the policy/program of empowerment has not been able to significantly increase fishermen income and welfare. Fishermen are still poor and underdeveloped compared to other community groups. Therefore, some corrective measures are needed to improve programs/policies that have been implemented over the years. To get the answer, a study that examines factors affect the success of a fisheries policy is conducted in Indramayu, West Java. By using analysis of Structural Equation Modelling (SEM), the research defines that fisheries institutions factor significantly led to the success of fisheries development.

Keywords: capture fisheries, fisherman, Indramayu, SEM

ABSTRAK

Berbagai upaya pembangunan perikanan tangkap sudah dilakukan pemerintah. Namun demikian, hasil pembangunan perikanan tersebut belum membuahkan hasil seperti yang diharapkan. Sampai saat ini kebijakan/program pemberdayaan belum secara signifikan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan nelayan. Nelayan masih dalam kondisi miskin dan terbelakang dibandingkan kelompok masyarakat lainnya. Oleh sebab itu, diperlukan langkah-langkah untuk memperbaiki program/kebijakan yang telah dilaksanakan selama ini. Untuk mendapatkan jawabannya, telah dilakukan suatu kajian faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan suatu kebijakan pembangunan perikanan tangkap di Indramayu, Jawa Barat. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembangunan perikanan di Indramayu. Analisis *Structural Equation Modelling* (SEM) telah diperoleh hasil bahwa faktor (variabel utama) yang mempengaruhi keberhasilan pembangunan perikanan tangkap adalah kelembagaan. Berdasarkan hal tersebut, pelaksanaan kebijakan perikanan selanjutnya perlu menempatkan aspek kelembagaan sebagai faktor yang penting dilakukan.

Kata kunci: perikanan tangkap, nelayan, Indramayu, SEM

PENDAHULUAN

Salah satu indikator keberhasilan pembangunan perikanan adalah penurunan kemis-

kinan. Ini berarti bahwa, dengan memahami kemiskinan dan akar penyebabnya, keberhasilan pembangunan dapat diukur. Salah satu sektor pembangunan yang masih menanggung

beban kemiskinan yang besar adalah perikanan dan kelautan. Penanggulangan kemiskinan nelayan sering menemui kesulitan, karena perikanan merupakan suatu sistem yang sangat kompleks. Kemiskinan nelayan, berkaitan dengan penurunan hasil tangkapan dan kerusakan ekosistem perairan, yang pada hakikatnya merupakan suatu proses sebab-akibat yang tidak dapat terpisahkan. Dengan demikian, proses pembangunan perikanan perlu memperhatikan keterkaitan subsistem tersebut secara bersama-sama.

Sebagai indikator keberhasilan pembangunan perikanan, kemiskinan nelayan pada dasarnya mengandung multidimensi aspek (Tain 2011) Retnowati 2011; Imron 2003), tetapi bila ditinjau dari penyebabnya, kemiskinan nelayan dibedakan menjadi tiga, yaitu kemiskinan struktural, kemiskinan super-struktural dan kemiskinan kultural (Nikijulw 2001). Kemiskinan struktural, merupakan kemiskinan yang disebabkan karena pengaruh faktor atau variabel eksternal diluar individu nelayan, yaitu struktur sosial ekonomi masyarakat, ketersediaan insentif atau disinsentif pembangunan, ketersediaan fasilitas pembangunan, ketersediaan teknologi dan ketersediaan sumberdaya pembangunan khususnya sumberdaya alam. Adapun kemiskinan super-struktural adalah kemiskinan yang disebabkan karena variabel-variabel kebijakan makro yang tidak begitu kuat berpihak pada pembangunan nelayan.

Variabel-variabel tersebut diantaranya kebijakan fiskal, kebijakan moneter, ketersediaan hukum dan perundang-undangan, kebijakan pemerintahan yang diimplementasikan dalam proyek dan program pembangunan yang melekat, inheren dan menjadi gaya hidup nelayan (kultural). Pada sisi yang lain, ada beberapa aspek kultural yang menyebabkan nelayan sulit keluar dari kemiskinan karena ketidaksadaran atau ketidaktahuannya. Beberapa variabel kemiskinan kultural adalah tingkat pendidikan, pengetahuan, adat, budaya, kepercayaan, kesetiaan pada pandangan-pandangan tertentu serta ketaatan pada panutan. Kemiskinan kultural ini sulit diatasi terutama karena pengaruh panutan (baik yang bersifat formal, maupun informal) yang sangat menentukan keberhasilan upaya-upaya pengentasan kemiskinan kultural.

Berbagai macam program pembangunan telah dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kinerja perikanan tangkap. Namun demikian, sampai saat ini kebijakan/program tersebut belum secara signifikan mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan nelayan. Nelayan masih dalam kondisi miskin dan terbelakang dibandingkan kelompok

masyarakat lainnya sementara kondisi sumberdaya ikan dan lingkungan sudah mengalami penurunan. Oleh sebab itu, diperlukan langkah-langkah untuk memperbaiki program/kebijakan yang telah dilaksanakan selama ini. Untuk mendapatkan jawabannya, maka diperlukan suatu penelitian yang mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan pembangunan perikanan tangkap. Dengan mengetahui faktor-faktor penggerak tersebut, diharapkan pelaksanaan kebijakan selanjutnya dapat diperbaiki sehingga sasaran pembangunan perikanan tangkap tercapai. Seperti sudah dijelaskan sebelumnya, kemiskinan adalah indikator keberhasilan pembangunan. Atas dasar tersebut, maka dalam penelitian ini faktor penggerak keberhasilan pembangunan dibangkitkan dari faktor-faktor yang menyebabkan kemiskinan tersebut. Faktor-faktor tersebut mewakili tiga penyebab kemiskinan yaitu kebijakan publik (kemiskinan super struktural), kapasitas nelayan (kemiskinan kultural), dan kelembagaan nelayan (kemiskinan struktural).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor yang mempengaruhi kinerja pembangunan perikanan tangkap di Indramayu, Jawa Barat. Agar mampu menjelaskan keterkaitan antar faktor penyebab dan variabel yang menjelaskan masing-masing faktor, penelitian ini menggunakan model *Structural Equation Modelling* (SEM). Model ini dipilih karena mempunyai kemampuan untuk mengurai dan menguji sebuah rangkaian hubungan yang relatif rumit secara simultan lebih baik dibandingkan model-model yang lain (Mudzakir *et al.* 2008; Yafiz *et al.* 2012; Rante 2011; Prabowo *et al.* 2012; Putra *et al.* 2016).

METODE

Penelitian ini didasarkan pada data survei yang dilakukan di desa-desa pesisir Kabupaten Indramayu. Beberapa desa yang dijadikan lokasi pengambilan sampel adalah Pabean Udik, Karangsang, Brondong, Pabean Ilir, Arahan dan Cidempet. Penelitian dilakukan dengan cara mengolah data persepsi nelayan pada bulan November 2015 – Februari 2016. Penelitian ini mengkaji 3 faktor (variabel) utama yang diperkirakan mempengaruhi kinerja pembangunan perikanan tangkap, yaitu kebijakan publik, kapasitas nelayan, dan kelembagaan nelayan (Tabel 1).

Variabel-variabel tersebut tidak dapat dinilai secara langsung, tetapi dapat dijelaskan dengan menggunakan masing-masing indikatornya. Untuk mendapatkan keragaan masing-masing indikator telah dilakukan survei terhadap pemangku kepentingan perikanan di lokasi

kajian. Dalam penelitian ini, responden diminta menilai seberapa besar pengaruh indikator pada masing-masing variabel mempengaruhi kinerja pembangunan perikanan tangkap dengan cara mengisi kuisioner berdasarkan persepsinya (Tabel 1) yang dinyatakan dalam skala Likert 1– 5 (1 = sangat buruk, 2 = buruk, 3 = cukup, 4 = baik, 5 = sangat baik).

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei, yaitu pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan terhadap responden terpilih: 1) nelayan (baik yang belum maupun telah mendapatkan bantuan dana pemberdayaan), 2) dinas-dinas teknis terkait, 3) LSM dan 4) tokoh masyarakat. Jumlah responden sekitar 160 orang mengacu kepada kebutuhan metode estimasi yang digunakan.

Tahapan penelitian ini mengikuti Hair *et al.* (1998), yang secara umum meliputi:

(1) Kajian model teoritis

Kajian ini dilakukan untuk memperoleh justifikasi terhadap konsep atau variabel yang digunakan sehingga dapat dipertanggung-jawabkan secara ilmiah. Untuk ini dilakukan dengan menelaah teori-teori yang banyak digunakan terkait keberlanjutan perikanan. Teori tersebut didasarkan pada kajian dari buku, hasil studi, dan hasil survei lapangan yang tersedia di lembaga riset dan institusi terkait.

(2) Perancangan *path diagram*

Tahapan ini merupakan kegiatan mendeskripsikan interaksi diantara variabel/indikator ke dalam bentuk diagram alur (*path*). Dalam diagram *path* ini, ketiga variabel utama (kebijakan publik, kapasitas nelayan, dan kelembagaan nelayan) akan menjadi konstruk penelitian. Adapun variabel/indikator yang dikumpulkan dan telah lolos kajian teoritis ditetapkan sebagai komponen penjelas dan konstruk penelitian rancangan *path diagram* keberlanjutan usaha perikanan di Indramayu, yang ditunjukkan pada Gambar 1.

(3) Penyusunan persamaan model

Pada tahapan ini, *path diagram* yang telah disusun dirumuskan persamaan modelnya. Ada 2 jenis persamaan yang disusun, yaitu persamaan pengukuran dan persamaan struktur. Persamaan pengukuran merupakan persamaan yang menggambarkan hubungan antara komponen penjelas (indikator) dengan konstruk (variabel utama). Dengan mengacu kepada *path diagram*, maka persamaan model ini adalah:

$$\text{Variabel 1 } (X_1) = \lambda_1 Y_1 + \varepsilon_1 \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{Variabel 2 } (X_2) = \lambda_2 Y_2 + \varepsilon_2 \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{Variabel 3 } (X_3) = \lambda_3 Y_3 + \varepsilon_3 \dots\dots\dots (3)$$

$$\text{Variabel 4 } (X_4) = \lambda_4 Y_4 + \varepsilon_4 \dots\dots\dots (4)$$

$$\text{Variabel 5 } (X_5) = \lambda_5 Y_5 + \varepsilon_5 \dots\dots\dots (6)$$

dimana:

X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 = Variabel yang diteliti

λ = Loading Factor

ε = Error

Adapun persamaan strukturnya adalah:

$$Y_1 = \beta_1 Y_3 + d_1 \dots\dots\dots (7)$$

$$Y_2 = \beta_2 Y_3 + d_2 \dots\dots\dots (8)$$

$$Y_4 = \beta_3 Y_1 + \beta_4 Y_2 + \beta_5 Y_3 + d_3 \dots\dots\dots (9)$$

dimana:

Y_1 = kelembagaan nelayan,

Y_2 = kapasitas nelayan,

Y_3 = kebijakan publik,

Y_4 = keberlanjutan pembangunan perikanan tangkap,

β = bobot regresi, dan

d = disturbance term (error)

(4) Pemilihan matriks *input* dan estimasi model

Pada tahap ini data yang akan diinput ke dalam model disiapkan dalam bentuk matriks. Matriks *input* yang dipilih adalah matriks kovarian, karena memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau jumlah sampel yang berbeda. Menurut Baumgartner and Homburg (1996), matrik kovarians disarankan untuk digunakan pada saat pengujian teori, karena lebih memenuhi asumsi metodologi dan merupakan bentuk data yang lebih sesuai untuk memvalidasi hubungan kausalitas. Adapun estimasi model menggunakan *maximum like-hood* (ML). Metode ML ini dipilih karena cocok untuk penelitian dengan ukuran sampel 100-200 (Hair *et al.* 1998).

(5) Evaluasi model

Evaluasi yang dilakukan ada 2 jenis yaitu evaluasi struktur dan evaluasi kriteria *goodness of fit*.

a. Evaluasi struktur

Evaluasi struktur dilakukan untuk meminimalitas masalah mengenai ketidak-mampuan model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik.

b. Evaluasi kriteria *goodness of fit*

Pada langkah ini, peneliti harus menggunakan kriteria *goodness of fit* yang sesuai dalam menilai fit suatu model. Peneliti tidak boleh hanya mengevaluasi struktur model yang didapat, tetapi harus melakukan uji statistik terhadap hasil eksperimen model. Dalam penelitian ini, uji statistik tersebut meng-

gunakan dua kriteria *goodness of fit*, yaitu uji *chisquare probability*. Menurut Ghazali dan Fuad (2005), hasil estimasi model dikatakan *fit* (diterima) bila mempunyai nilai *chi-square* yang kecil dan probabilitas (p) < 0,05.

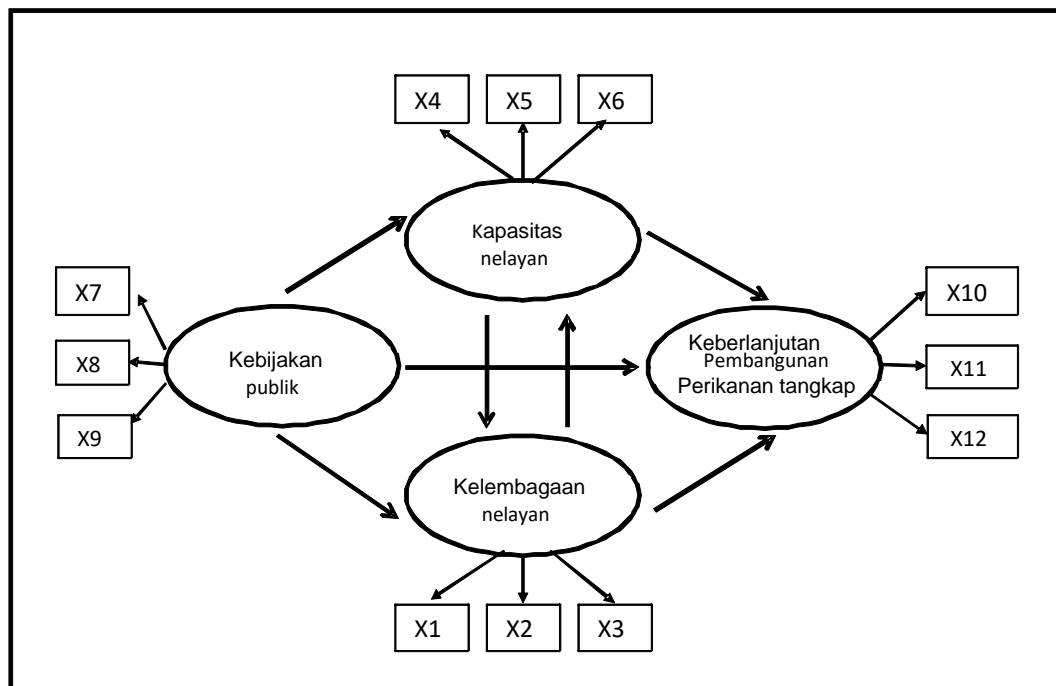
(6) Interpretasi model

Model yang dihasilkan, digunakan untuk menjelaskan kondisi nyata kinerja perikanan tangkap yang terjadi di Indramayu. Berdasar-

kan hal tersebut maka diperlukan suatu langkah interpretasi model. Interpretasi model dilakukan dengan membandingkan nilai *residual standard* yang dihasilkan oleh matrik kovarian *standardized residual*. Selanjutnya apabila nilai *residual standard* model lebih besar dari besaran tertentu maka model dapat diterima dan digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mendukung keberlanjutan pengelolaan perikanan tangkap.

Tabel 1 Indikator dan variabel yang mempengaruhi keberlanjutan usaha perikanan tangkap dalam *Structural Equation Modeling* (SEM)

Variabel	Kode	Indikator
Kelembagaan	X1	Kelompok nelayan
	X2	Koperasi
	X3	Lembaga keuangan
Kapasitas Nelayan	X4	Pengalamam
	X5	Pengetahuan
	X6	Ketrampilan
Kebijakan Publik	X7	Program pemberdayaan
	X8	Skim kredit modal usaha
	X9	Subsidi BBM
Keberlanjutan Pembangunan Perikanan	X10	Perbaikan sumberdaya ikan
	X11	Berkelanjutan
	X12	Peningkatan kesejahteraan



Gambar 1 Rancangan *path diagram* keberlanjutan perikanan tangkap

HASIL DAN PEMBAHASAN

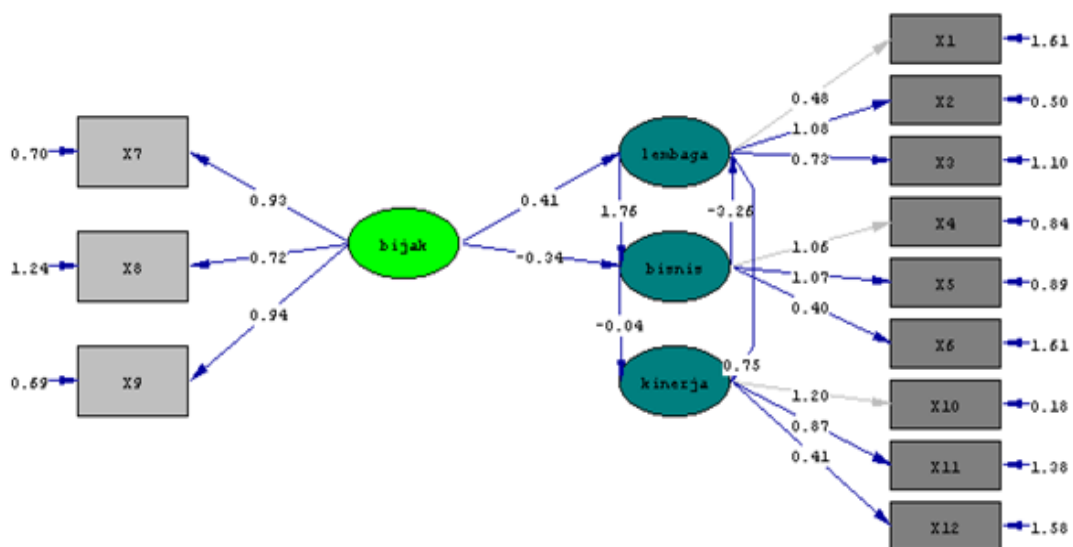
Untuk mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi kinerja perikanan tangkap, penelitian ini telah memodelkan hubungan kebijakan publik, perekayasa kelembagaan dan kemampuan bisnis individu dengan model timbal balik (*reciprocal*). Model *reciprocal* adalah model persamaan struktural yang memungkinkan adanya hubungan timbal balik antar variabel dalam suatu model (Ghozali 2004).

Hasil analisis SEM (Tabel 2) menunjukkan bahwa hanya perekayasa kelembagaan yang secara signifikan mempengaruhi kinerja perikanan tangkap di Indramayu pada taraf signifikansi 1% (nilai t variabel tersebut kurang dari 2.423). Hasil penelitian ini bersesuaian dengan pendapat beberapa peneliti sebelumnya (Rusmilyansari 2011; Razali 2004), bahwa pranata sosial atau kelembagaan memegang peranan penting dalam pemberdayaan masyarakat. Lembaga di dalam sosiologi merupakan suatu sistem norma untuk mencapai tujuan tertentu yang oleh masyarakat dianggap penting. Sistem norma tersebut mencakup gagasan, aturan, tata cara kegiatan dan ketentuan sanksi (*reward system*). Sistem norma tersebut merupakan hasil proses berangsur-angsur menjadi suatu sistem yang terorganisasi. Dalam masyarakat pesisir terdapat empat kelembagaan tradisional yang tetap bertahan, yaitu kelembagaan-kelembagaan ekonomi, kekerabatan, agama dan kepercayaan serta politik. Kelembagaan yang dimaksudkan dalam penelitian ini lebih utama difokuskan pada kelembagaan ekonomi. Dalam melakukan aktivitasnya, nelayan biasanya terwadahi dalam kelompok atau

lembaga-lembaga (Amanah dan Farmayanti 2011). Kelompok-kelompok kerjasama tersebut mewadahi para anggotanya dalam hal perolehan modal dan pemasaran hasil produksi, pendidikan dan sosialisasi, tenaga kerja, serta jaminan sosial-ekonomi (Anantanyu 2011).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diterangkan bahwa kelembagaan telah dianggap mampu untuk memberikan kontribusi terhadap peningkatan kinerja pembangunan perikanan tangkap secara signifikan. Program-program pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir (PEMP), pengembangan usaha mina pedesaan (PUMP), program nasional pemberdayaan masyarakat (PNPM) dan inisiasi kelembagaan ekonomi lainnya seperti kredit murah (kredit investasi kecil, kredit usaha rakyat, kredit modal kerja permanen) telah memberikan kontribusi yang positif dalam pembangunan perikanan tangkap di Indramayu.

Signifikannya seluruh indikator kinerja kelembagaan seperti kelompok nelayan (X1), Koperasi (X2) dan lembaga keuangan (X3) menunjukkan bahwa seluruh indikator tersebut secara tidak langsung mempengaruhi kinerja pembangunan perikanan tangkap. Hasil penelitian serupa juga dilaporkan oleh Suryani (2015), dalam penelitiannya terhadap keterkaitan tingkat kesejahteraan nelayan dan pelaksanaan program pengembangan usaha mina perdesaan (PUMP) perikanan tangkap di Kecamatan Kubutambahan menyebutkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara program PUMP perikanan tangkap dengan tingkat kesejahteraan nelayan di Kecamatan Kubutambahan.



Gambar 2 Structural Equation Modeling kinerja perikanan tangkap di Indramayu

Tabel 2 Estimasi persamaan struktural kinerja pembangunan perikanan tangkap di Indramayu

Model	Persamaan struktural
Lembaga	$\text{lembaga} = -3,26\text{bisnis} + 0,41\text{bijak}$, Errorvar. = 3,02 $R^2 = -2,93$
Bisnis	$\text{bisnis} = 1,76\text{lembaga} + 0,34\text{bijak}$, Errorvar. = 3,02 $R^2 = -12,06$
Kinerja	$\text{kinerja} = 0,75\text{lembaga} - 0,04\text{bisnis}$, Errorvar. = 0,48 $R^2 = 0,47$

Hasil ini berbeda dengan penelitian Tewu (2015) pada sektor pertanian, yang menyatakan bahwa ternyata sumber daya manusia yang ada di dalam kelompok tani belum berperan dalam pembangunan pertanian. Alasan lemahnya informasi, sosialisasi dan tingkat pendidikan menjadi penyebab kurang berfungsinya kelompok petani dalam pembangunan pertanian.

Padasasi lain, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan publik perikanan tidak memengaruhi secara nyata kinerja perikanan tangkap. Fenomena ini diduga karena pendekatan pengelolaan program-program pemberdayaan masyarakat terutama untuk nelayan yang selama ini dilakukan masih bersifat sentralistik. Padahal, berdasarkan penelitian Kamuli (2012) dinyatakan bahwa dukungan pemerintah daerah sangat menentukan keberhasilan implementasi kebijakan. Selama ini, pemerintah daerah hanya dilibatkan pada tahap pelaksanaan program melalui alokasi dana dari pemerintah pusat, sehingga tanggung jawab pemerintah daerah sangat rendah, pengendalian pelaksanaan terlampaui lemah, mekanisme pelaksanaannya kurang transparan dan akuntabel, serta para pemanfaat program tidak mampu melakukan kontrol terhadap keefektifan program yang dilaksanakan. Selain itu, banyak kebijakan publik yang selama ini diprogramkan pemerintah dirasakan kurang berpihak terhadap masyarakat, sehingga nelayan cenderung memberikan sentimen negatif terhadap kebijakan pemerintah.

Hasil penelitian juga menunjukkan, bahwa kapasitas nelayan tidak memengaruhi kinerja perikanan secara nyata. Kapasitas nelayan yang dimaksudkan dalam tulisan ini adalah kemampuan berwirausaha. Kewirausahaan usaha kecil menengah (UKM) perikanan adalah kemampuan pelaku UKM perikanan dalam memulai dan menjalankan bisnisnya sedemikian rupa melalui langkah-langkah pengambilan risiko untuk mencapai keuntungan dan dalam rangka mengembangkan usahanya secara lebih jauh. Rendahnya tingkat pengalaman dan pengetahuan masyarakat perikanan diduga sebagai salah satu penyebab tidak signifikannya pengaruh kapasitas nelayan terhadap kinerja perikanan tangkap. Secara umum,

masyarakat perikanan melakukan kegiatan usaha perikanan secara turun-temurun atau mencoba dan bukan karena proses pembentukan. Berdasarkan potensi dasar yang dimiliki masyarakat perikanan, kesadaran dan nilai-nilai berbisnis dalam dirinya, maka peningkatan kemampuan berbisnis dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut: (1) membangun penguasaan keterampilan dasar teknologi yang berkaitan dengan perikanan; (2) membangun keterampilan dan manajerial usaha; (3) meningkatkan praktek dan pengalaman usaha; dan (4) mengembangkan jiwa dan praktek kewirausahaan secara terus menerus. Langkah strategis lain yang perlu dilakukan (Kurniasari 2014; Hidayat 2013) adalah pelibatan berbagai *stakeholder* dalam proses pembentukan, pembuatan program kerja secara partisipatif, membangun rasa percaya diri, selalu melakukan sosialisasi dan koordinasi dengan berbagai pihak yang berkepentingan dan menumbuhkan ikatan emosional.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak semua variabel utama mempengaruhi kinerja perikanan tangkap. Hanya variabel utama kelembagaan yang mempunyai pengaruh nyata terhadap kinerja pembangunan perikanan tangkap di Indramayu.

SARAN

Untuk keberhasilan pembangunan perikanan tangkap di Indramayu, pemangku kebijakan perlu melakukan pengembangan kelembagaan yang lebih kuat. Kelembagaan tersebut merupakan suatu institusi yang diharapkan mampu untuk mendorong partisipasi masyarakat sehingga pembangunan perikanan bukan saja menjadi milik pemerintah melainkan milik seluruh pemangku kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

Amanah S, Farmayanti N. 2011. Strategi Pemberdayaan Nelayan Berbasis Keunikan Agroekosistem dan

- Kelembagaan Lokal. *Jurnal Sosio Konsepsia*. 16(3): 223 - 229
- Anantanyu S. 2011. Kelembagaan Petani: Peran dan Strategi Pengembangan Kapasitasnya. *SEPA*. 7(2): 102–109.
- Baumgartner H, Homburg C. 1996. Applications of Structural Equation Modeling in Marketing and Consumer Research. *Journal of Research in Marketing*. 13: 139-161.
- Ghozali I. 2004. *Model Persamaan Struktural. Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS Ver. 5.0*. Semarang: Universitas Dipenogoro. 201 hal.
- Ghozali I, Fuad. 2005. *Structural Equation Modeling: Teori, Konsep dan Aplikasi dengan Program LISREL 8.54*. Semarang: Universitas Dipenogoro. 376 hal.
- Hair JF, Anderson Jr.RE, Tatham RL, Black WC. 1998. *Multivariate Data Analysis with Readings, 5th Edition*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hidayat. 2013. Peningkatank Kapasitas Kelembagaan Nelayan. *Jurnal Sejarah Citra Lekha*. 16(1): 43-58.
- Imron, M. 2003. Kemiskinan dalam masyarakat Nelayan. *Jurnal Masyarakat dan Budaya*. 5(1): 63-82.
- Kamuli S. 2012. Dampak Implementasi Kebijakan Taksi Mina Bahari pada Produktivitas Nelayan Tradisional. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*. 12(1): 29-39.
- Kurniasari N. 2014. Membangun Sinergitas antar Pelaku dalam Pemberdayaan Masyarakat Perikanan Melalui Klinik IPTEK Mina (Studi Kasus Pada Pelaksanaan Klinik Iptek Mina Bisnis di Kabupaten Subang). *Buletin Riset Sosek Kelautan dan Perikanan*. 9(2): 35–39.
- Mudzakir AK, Baskoro MS, Sanim B, Soemokaryo S, Wisudo SH. 2008. Pengaruh Lingkungan Usaha dan Kebijakan Pemerintah terhadap Kinerja dan Tujuan Pembangunan Perikanan Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Manajemen Perikanan*. 17(2): 258-266.
- Nikijuluw VPH. 2001. Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir dan Strategi Pemberdayaan Mereka dalam Konteks Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Secara Terpadu. di dalam Bengen, D. (editor) *Prosiding Pelatihan Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu*, Kerjasama CRC-URI dengan PKSPL IPB. 159 ha;.
- Prabowo P, Wiyono ES, Haluan J, Iskandar, BH. 2012. Kinerja Pembiayaan Perikanan Skala Kecil di Kota Tegal. *Jurnal Marine Fisheries*. 3(2): 1-9.
- Putra DP, Baskoro MS, Wiyono ES, Wisudo SH, Wudianto W. 2016. Peran Stakeholder dalam Pengelolaan Perikanan Udang Skala Kecil di Kabupaten Cilacap Propinsi Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 20(3): 161-168.
- Rante Y. 2011. Pengaruh Budaya Etnis dan Perilaku Kewirausahaan terhadap Kinerja Usaha Mikro Kecil Agribisnis di Provinsi Papua. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*. 12(2): 133–141.
- Razali I. 2004. Strategi Pembangunan Masyarakat Pesisir dan Laut. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas*. 3(2): 61–68
- Retnowati E. 2011. Nelayan Indonesia dalam pusaran Kemiskinan Struktural. *Perspektif*. 16(3): 149–159.
- Rusmilyansari. 2011. Kelembagaan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Tangkap Berbasis Resolusi Konflik di Kalimantan selatan. *Jurnal Marine Fisheries*. 2(2): 201–211.
- Suryani NLE. 2015. Implemantasi Program Pengembangan Usaha Mina Pedesaan Perikanan Tangkap untuk Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan di Kecamatan Kubutambahan. *Jurnal Jurusan Pendidikan Ekonomi*. 5(1): 1-9.
- Tain, A. 2011. Penyebab kemiskinan Rumah Tangga Nelayan di wilayah Tangkap Lebih Jawa Timur. *Jurnal Humanity*. 7(1): 1-10
- Tewu ME. 2015. Peranan Sumberdaya Manuasia dalam Peningkatan Aktivitas Kelompok Tani di Desa Tember. *Acta Diurna*. 4(3): 219-234.
- Yafiz M, Sondita MFA, Soemakaryo S, Daniel R. 2012. Analisis Finansial Usaha Penangkapan Ikan dalam Model Perbaikan Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 14(1): 81-91